

Gulfarvningen ledsages af en Forkortelse af Internodierne, hvorimod Bladstilkene er af samme Længde hos syge og sunde Planter, der sker ingen Længdevækst af Skudspidserne. Hele Planten faar et dværgagtigt og fortrykt Udseende og staar stille i Vækst.

I et Forsøg med Frugttræer blev der i Marts 1936 tilført Bor for at bekæmpe visse Frugttræs sygdomme; de anvendte Boraksmængder svingede fra 60 g til 1.8 kg pr. Træ. Denne Behandling blev gentaget i Maj. Virkningen af Bor viste sig meget hurtigt, og den grønne Farve tiltog med Mængden af Bor. De store Bormængder gav dog nogen Beskadigelse af Bladene, og den største Mængde dræbte Lucerneplanterne.

Analyse af Borindholdet i Lucernens Blade viste god Overensstemmelse med Sygdomsbilledet, idet de grønne Blades Indhold af Bor i alle Tilfælde var 3—4 Gange saa højt som i gule Blade. I Juni 1936 blev indsamlede Planter fra de ovennævnte Behandlinger med Boraks underkastet Boranalyse, der viste et lavt Borindhold i Blade og Stængler fra ubehandlede Planter, medens delte var meget stort hos de borbehandlede Planter, fortrinsvis i disses Blade. *Hans R. Hansen.*

Har en Bestemmelse af Jordens Ammoniak- og Nitratindhold Betydning i gødningsmæssig Henseende?

Georg Várallyay: Veränderungen im Ammoniak- und Nitrat-Gehalt des Bodens. Bodenkunde und Pflanzenernährung, 2. (47.) Bd., 1936—37, Side 192.

I næsten alle Tilfælde vil Laboratorieundersøgelser af Jorden kunne besvare Spørgsmaalet, om der skal tilføres Kalk, og i mange Tilfælde, om Betimeligheden af at anvende Kali og Fosforsyre. For Tilførslen af Kvælstofgødninger har lignende Undersøgelser af Jorden hidtil kun haft ringe Betydning.

Ud fra den Betragtning, at Jordens Frugtbarhed bl. a. er afhængig af dens ammonificerende og nitrificerende Evne, og at dens Indhold af Nitrat er underkastet stærke Svingninger i Aarets Løb, mener Forfatteren, at en Bestemmelse af Jordens Ammoniak- og Nitratindhold har Betydning for Spørgsmaalet: Kvælstoftilførsel, naar Bestemmelsen udføres, efter at Jorden har henligget i Laboratoriet en vis Tid. Under Opbevaringen, der sker ved 18—22° C., holdes Jorden passende fugtig — 50 til 60 pCt. af dens Vandkapacitet — og omrøres ugentlig. Herved »modnes« Jorden, som Forfatteren udtrykker sig, d. v. s., at Indholdet af Ammoniak og Nitrat efter Opbevaringen er et bedre Udtryk for Jordens ovennævnte Egenskaber end det øjeblikkelige Indhold ved Prøvedtagningen.

De Jordprøver, der blev benyttet ved Undersøgelsen, stammede fra landbrugsmæssig udnyttede Arealer. Af Resultaterne anføres omstaaende Tal.

Totalkvælstoffet for Prøverne 2 og 5 udgjorde henholdsvis 0.17 og 0.08 pCt. og Forholdet C : N, 11 : 1 og 16 : 1.

**Jordprøvernes Indhold
af $\text{NH}_3\text{-N} + \text{NO}_3\text{-N}$, mg pr. kg, efter Opbevaring Antal Dage.**

Mærke	0	20	30	60	100	Forøgelse
1.....	210	300	370	400	420	210
2.....	15	79	85	120	127	112
3.....	12	27	36	61	62	50
4.....	9	19	24	36	46	37
5.....	11	29	31	37	37	26

Ved Tilsætning af Halm under Opbevaringen fandtes følgende Tal:

2. Alene.....	15	79	85	120	127	
Med Halm.....	15	9	22	41	75	
5. Alene.....	11	29	31	37	37	
Med Halm.....	11	5	3	3	2	

De lavere Tal, der fremkom efter Halmtilsætningen, tages som Udtryk for en stærk Forøgelse af Mikrofloraen og dennes Fastlægning af assimilerbart Kvælstof.

Tilsætning af Kalciumkarbonat til sure Jorder bevirkede, at Indholdet af Ammoniak- og Nitratkvælstof steg stærkt under Opbevaringen.

Forfatteren regner med, at en Jord er kvælstoftrængende, hvis dens Indhold af $\text{NH}_3\text{-N} + \text{NO}_3\text{-N}$ efter Forbehandling i 30 Dage ved ca. 20° eller 14 Dage i Termostat ved 35°, ligger under 50 mg pr. kg.

J. Find Poulsen.

**Bestemmelse af Kali, Kalk m. m. i Plantemateriale
efter Udludning med Saltsyre i Stedet for ved Foraskning.**

F. Terlikowski und *S. Sozanski*: Bestimmung des Gesamtgehaltes an Kalzium, Magnesium, Kalium und Natrium nach einer Auslaugemethode mit Salzsäure. *Bodenkunde und Pflanzenernährung*, 2. (47.) Bd., 1936—37, Side 252.

Forfatterne anfører Data i Litteraturen, hvoraf fremgaar, at Planter Indhold af Kalium og Kalcium kan bestemmes uden en forudgaaende Foraskning. Kalium synes at være til Stede i Planterne udelukkende i Ionform og ikke som Bestanddel af sammensatte organiske Forbindelser. Det har saaledes vist sig, at Kalium i Havre- og Hvedestraa har kunnet udludes alene med koldt Vand, og Kalcium i forskelligt Plantemateriale med Vand, fortyndet Eddikesyre og Saltsyre.

Lignende Angivelser i Litteraturen vedrørende Natrium og Magnesium findes ikke.

Til Undersøgelsen anvendtes et forskelligt Plantemateriale, der efter en omhyggelig udført Finmaling blev udludet med 1 n Saltsyre. I Filtratet bestemtes Kalium, Natrium, Kalcium og Magnesium. Til Sam-